UOT.636.084/087

HEYVANLARIN YAŞIL YEMLƏRLƏ YEMLƏNDİRİLMƏSİNİN SƏMƏRƏLİLİYİ

A.M.ADIGÖZƏLOV, S.G.ABBASQULİYEVA
AKTN Əkinçilik Elmi Tədqiqat İnstitutu

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının ilboyu yaşıl yemlərlə yemləndirilməsi iqtisadi cəhətdən səmərəlidir – ucuz başa gəlir. Həm də yaşıl yemdə qida maddələri bioloji keyfiyyətinə görə bütün növ yemlərdən üstünlük təşkil edir.

Açar sözlər: *yaşıl yem, yemləmə, otlaq, aralıq bitkilər, təbii bitkilər, yem bitkiləri*

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsinin təşkilində əsas məsələ bütün il boyu onları müntəzəm olaraq qidalı yemlərlə təmin etməkdir. Çünki heyvan orqanizminin böyüməsinə və inkişafına, onun məhsuldarlıq keyfıyyətinə eləcə də istehsal qabiliyyətinə güclü təsir göstərən xarici amillərdən ən əsası yemləmədir, yəni yem və yemləmə heyvan orqanizminə mənşə və cinsdən daha çox təsir göstərir. İnsan müvafiq yemləmə ilə (yemlərin seçilməsi, onların yedizdirilmə miqdarı və s.) heyvan tiplərinin formalaşmasına elə istiqamətləndirilmiş təsir göstərə bilər ki, onlardan həmin xüsusiyyətlərə müvafıq nəzərdə tutulmuş ən yüksək məhsulun alınmasına nail olar.

Elmi əsaslarla, eləcə də aparıcı mütəxəssislərin praktikasına uyğun olaraq müəyyən edilmişdir ki, heyvandarlıq məhsulları (ət, süd, yun, yumurta və s.) istehsalına çəkilən bütün xərclərin çox hissəsi yemin payına düşür. Ona görə də heyvandarlıqla məşğul olan işçi yemlərin tərkibini, onların orqanizmə təsirini, müxtəlif məhsul istehsalında nə qədər və necə istifadə edilməsini, normalaşdırılmasını və, nəhayət, oların necə və hansı formada heyvanlara verilməsini bilməlidir.

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsində istifadə olunan yemlər mənşəyinə və strukturuna görə bitki, heyvan, qarışıq və əlavə yemlərə (mikrobioloji, mineral, kimyəvi və s.) bölünür. Bitki mənşəli yemlər yaşıl, qaba, şirəli və qüvvəli yemlərə, qaba və qüvvəli yemlər də öz növbəsində hazırlanmış olduqları xammaldan, kimyəvi tərkibindən, bioloji xüsusiyyətindən və s. asılı olaraq qruplara bölünürlər.[3]

Yaşıl yem kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsində ən asan əldə edilə bilən qida maddələri mənbəyidir, başqa sözlə, yaşıl yem başqa yemlərə nisbətən iqtisadi cəhətdən olduqca səmərəlidir-ucuz başa gəlir. Belə yemlərə bütun kənd təsərrüfatı heyvanları tərəfindən yeyilə bilən təbii biçənək və otlaq, eləcə də yaşıl yem məqsədilə səpilmiş otlar aiddir.

Yaşıl yemlər yüksək qidalılıq dəyərinə görə fərqlənirlər, hətta cavan yaşıl yemlərin quru maddəsi ümumi qidalılığına və həzm olunan proteinə görə qüvvəli yemlərə yaxınlaşır, bioloji keyfiyyətinə görə isə üstünlük təşkil edir. Belə ki, yaşıl yemlərdə amin turşuları, vitaminlər və mineral maddələr çoxdur. Bunun nəticəsidir ki, onlar yaxşı həzm olunur və orqanizm tərəfindən asan mənimsənilir, həm də pəhrizlik xüsusiyyətinə malikdirlər. Yaşıl ot əsasən karotin mənbəyi hesab olunur - onun 1 kq quru maddəsində 150-250 mq və daha çox karotin olur. Xoşa gələn dadı və ətirli qoxusu-heyvanların iştahasını artırır. Bütün bu və ya bir çox xüsusiyyətlərinə görə yaşıl yemlər başqa yemlərə nisbətən iqtisadi cəhətdən də olduqca səmərəlidir, xüsusilə otlaq yeminin dəyəri nəzərə çarpacaq dərəcədə aşağıdır.[5]

Heyvan üçün cavan yaşıl bitkilər daha keyfiyyətli sayılır, belə ki, bitki yaşlandıqca onların tərkibi nisbətən pisləşir, yəni selüllozanın miqdarı artdıqca zülalın miqdarı azalır, nəticədə bitkinin yeyilmə dərəcəsi aşağı düşür və pis həzm olunurlar.

Yaşıl yemlər həm də tərkibindəki suyun miqdarına gorə fərqlənirlər, başqa sözlə bitkilərin növündən və yaşından asılı olaraq suyun miqdarı 60-90% və daha çox olur.

Cavan bitkilərin quru maddəsində 20-28% protein, 18-22% sellüloza, 4-6% yağ, 9-13% mineral maddələr və 41-45% azotsuz ektraktiv maddələr olur. Yaşıl yemlərin tərkibində olan estrogen maddələri, törədicilərin və anacların çoxalma qabiliyyə-3tinin yüksəlməsinə, sağımın artmasına, cavanların inkişafına və çəki artımınına müsbət təsir göstərir.

Kənd təsərrüfatı heyvanlarının yem payında istifadə olunan quru ot, senaj, silos, vitaminli ot unu və s. yaşıl bitkilərdən hazırlanır.

Yaşıl yem üçün bitki seçiləndə mütləq onların məhsuldarlığı, əsas qida maddələrinin miqdarı, yeyilmə dərəcəsi, vegetasiya dövrünün müddəti, heyvandarlıq məhsullarının (süd, ət) keyfiyyətinə təsiri və hər yem vahidinin maya dəyəri nəzərə alınmalıdır.

Bitki istifadə növündən asılı olmayaraq optimal fazada biçilməlidir, belə ki, biçin vaxtının təxirə salınması hər gün təxminən 0,5% enerjinin, 1-2% proteinin azalmasına, bu zaman sellülozanın xeyli artması isə bitkinin həzməgediciliyinin kəskin pisləşməsinə səbəb olur.

Yaşıl yem üçün birillik və çoxillik paxlalı və taxıl fəsiləsi bitkilərindən yonca, üçyarpaq, xaşa, xəşəmbül, çəmən yulafcası, qılçıqsız tonqalotu, çoban toppuzu, gülül, noxud, yulaf, çöl noxudu, çöl noxuduyulaf qarışığı, noxud-yulaf qarışığı, qarğıdalı, sorqo, sudan otu, payızlıq çovdar, raps, perko, payızlıq buğda, arpa və s. bitkilərin yetişdirilməsi təsərrüfat üçün əlverişlidir.

Yonca - bütün növ heyvanlar üçün əla keyfiyyətli yem olmaqla ildə 3-4 dəfə, aran rayonlarının suvarılan torpaqlarında isə 5-6 dəfə məhsul verir.

Cavan, eləcə də səhər tezdən şehli və yağışdan dərhal sonra biçilmiş yonca otunun davara və qaramala yedizdirdikdə ehtiyatlı olmaq lazımdır, belə ki, o, təmiz halda tez- tez və çoxlu yeyildikdə gövşəyən heyvanlarda timpaniya-köpmə baş verir. Odur ki, əvvəlcə heyvanlar qaba yemlə yemləndirilməli, sonra yaşıl yonca otu tədricən artırılmalıdır. Yaxşı olar ki, yaşıl yonca otu başqa otlarla qarışdırılıb yedizdirilsin.

Yonca otunun ən yaxşı yemlənmə fazası qönçələmə və çiçəkləmənin əvvəlidir. Bu dövürdə onun 1 kq-da 24-26% quru maddə, 4,5-7,0% protein, 2,2%-yağ, 7,0-12,0% sellüloza, 8,5-14,0% azotsuz ekstraktiv maddələr, 0,40%-kalsium, 0,21%– fosfor, 180-200mq karotin olur. Qidalılıq dəyəri yüksəkdir–onun hər kiloqram yaşıl kütləsində 0,20-0,22 yem vahidi və 50-65qr həzm olunan protein olur. [6]

Yoncanın yaşıl kütləsi həmçinin yüksək keyfiyyətli vitaminli ot unu, quru ot və senaj hazırlanmasında əvəz olunmaz xammaldır.

Üçyarpaq - yay dövründə 2-3 biçin verməklə qaramal, atlar və donuzlar üçün keyfiyyətli yemdir. Cavan üçyarpağı, həmçinin şehli və yağışdan sonra onun yaşıl kütləsini gövşəyən heyvanlara yedizdirdikdə köpmə əmələ gətirdiyinə görə ehtiyyatlı olmaq lazımdır. Müəyyən edilmişdir ki, heyvanlara əvvəlcədən qaba yemlər verilsə, sonra üçyarpaq tədricən artırılsa, həm də başqa yemlərlə qarışıq halda verilsə heç bir ziyanlı təsiri olmur.

Üçyarpağın yaşıl kütləsində 20-25% quru maddə, 4,5-6,0%-protein, 1,0-1,5%-yağ, 6,0- 11,5%-sellüloza, 8,5-13,0%-azotsuz ekstraktiv maddələr, 1,8-2,2%-mineral maddələr olur. Onun həzməgediciliyi 60-68% təşkil edir.

Üçyarpaq bitkisi güclü kök sisteminə malik olduğuna görə ondan eroziyaya qarşı yamaçlarda çəmən salmada, həm də mədəni otlaqlar yaratma işində geniş istifadə olunur. Hər hektardan yaşıl kütlə məhsuldarlığı 200-250 sentner, quru ot isə 60-80 sentner olur. Yaşıl üçyarpaq bitkisindən quru ot, senaj və ot unu hazırlanır. Onun ən yaxşı biçin müddəti qönçələmə və çiçəkləmə fazasıdır.

Xaşa–təbii rütubətlə təmin edilmiş dəmyə şəraitdə ən məhsuldar yem bitkisi sayılır. Respublikanın dağ və dağətəyi zonaları rayonlarının dəmyə şəraitində xaşanın 1 çalımından 35-40, 2 çalımından isə 50-60 sent quru ot götürülür. Xaşa dənli bitkilər üçün ən əlverişli sələf olmaqla, torpağı külək və su eroziyasından mühafizə etmək üçün də dəyərli vasitədir.

Xaşa bitkisi istər təmiz, istərsə də qarışıq, eləcə də daraqotu və dəlicəotu ilə qarışıq halda yüksək məhsul verir. Tərkibində 20-21% quru maddə, 4,0-4,5% protein, 0,4-0,7% yağ, 4,5-4,9% sellüloza, 8,6-11,0% azotsuz ekstraktiv maddələr, 1,5-1,6% mineral maddələr vardır. Gövşəyən heyvanlar tərəfindən üzvi maddələrin həzmə gediciliyi 65-68% təşkil edir. Başqa bitkilərlə qarışıq halda quru maddə çıxımı yüksəlir, ancaq üzvi maddələrin həzmə gediciliyi 62-60% qədər azalır. 1 kq yaşıl xaşa bitkisində 0,22 yem vahidi və 31 qr həzm olunan protein, 2,7qr kalsium, 0,7 qr fosfor və 65 mq karotin vardır.

Xəşəmbül–bitkisinin quru iqlimə malik rayonlarda və duzlu torpaqlarda yaxşı məhsul verməklə, həyatının birinci ilində qidalılığı və həzməgediciliyi yüksək olur. Tərkibində xüsusi (spesifık) iyli kumarin maddəsinin miqdarından asılı olaraq ilk anlarda heyvanlar tərəfindən iştaha ilə yeyilmir, ancaq öyrəşdikdən sonra gündə 50 kq və daha çox yeyirlər. Xəşəmbülün tərkibində 25,7% quru maddə, 4,5% protein, 0,6% yağ, 6,9% sellüloza, 11,7% azotsuz ekstraktiv maddələr və 2% mineral maddələr olur. Üzvi maddələrin həzməgedicilik əmsalı 60-62% təşkil edir. 1 kq yaşıl xəşəmbülün çiçəkləmə fazasında enerji qidalılığı 0,18 yem vahidi, həzm olunan protein 31 qr, kalsium-3,3 qr fosfor-0,8 qr və karotin- 45 mq təşkil edir.

Yemlik noxud – (pelyuşka), həm yaşıl yem, senaj və silos məqsədilə, az miqdarda isə ot tədarük etmək üçün əkilir. Əksər hallarda çovdarla, buğda, günəbaxan və sudan otu ilə qarışıq halda əkilib becərilir.

Malqaranı qidalı yemlərlə təmin etməkdə yemlik noxud xüsusi əhəmiyyətə malik bitki sayılır, belə ki, onun dənində 28% zülal, 50%-dən çox nişasta vardır. Becərmə şəraitindən asılı olaraq hektardan 350-600 sent yaşıl kütlə məhsulu alınır. Suvarılan təsərrüfatlarda eyni əkin sahəsindən 1 ildə 2 dəfə məhsul götürmək mümkündür. Vegetasiya dövrünün qidalılığını nəzərə alaraq növbəli əkin tarlalarında noxudun aralıq bitkisi kimi becərilməsi daha səmərəlidir. Bu məqsədlə onu, həm yayda kövşən yerinə, həm də payızda səpmək olar. Noxudun qış qabağı əkinlərinin əhəmiyyəti xüsusilə boyükdür. Bu mart-aprel aylarında təsərrüfatlarda yemin qıtlığı

dövründə mal-qaranı yaşıl yemlə təmin etməyə imkan yaradır. Bu dövrdə hər hektardan 200-300 sentner yaşıl kütlə götürülür. Paxlanın əmələ gəlmə vaxtı 1 kq yaşıl yemlik noxudda 23,9% quru maddə, 5,4%-protein, 0,8%-yağ, 5,2%-sellüloza, 11- AEM və 1,5 % mineral maddələr olur. Gövşəyən heyvanlar tərəfindən üzvi maddələrin 73%-i həzm olunur. Çovdarla qarışığının tərkibi müvafiq olaraq 21,2; 3,6; 0,8; 5,3; 9,4; 2,0; 66% təşkil edir.

Qarğıdalı - heç bir bitki ilə müqaisə edilməyən yüksək məhsuldarlığa malik müxtəlif sahələrdə istifadə oluna bilən qiymətli bitkidir. O, zoğatma fazasında yaşıl yem kimi, süd-mum və mum yetişmə fazasında qıca ilə birlikdə silosluq bitki kimi, dənin tam yetişmə fazasında dənlik kimi, dən yığıldıqdan sonra qalan kütlə isə ayrıca qaba yem kimi istifadə olunur, ya da paxla fəsiləsinə aid yüksək proteinə malik bitkilərlə qarışıq silos basdırılır.

Azərbaycanın əlverişli torpaq-iqlim şəraitində qarğıdalı yalnız yazda yox, həm də onu payızlıq dənli bitkilər yığıldıqdan sonra da kövşənlikdə səpib yetişdirmək mümkündür. O, respublikanın müxtəlif torpaq-iqlim şəraitinə malik aran, dağətəyi və hətta dağlıq zonasında, istər suvarılan, istərsə də dəmyə torpaqlarda becərilir.

Respublikada şirəli yemlərin tədarükündə əsas yer (90%-dən çox) qarğıdalının payına düşür. Əkin sahəsinin həcminə görə qarğıdalı yazlıq dənli, dənli-paxlalı və yemlik bitkilər arasında birinci, dünyada isə dənli bitkilər arasında buğdadan sonra ikinci yeri tutur. Qarğıdalının əkin sahəsi ilbəil sürətlə artır.

Qarğıdalının istər dən, istərsə də yaşıl kütlə məhsuldarlığı yüksəkdir. Respublikanın qabaqcıl təsərrüfatlarında (Zaqatala, Qax, Balakən) hər hektardan 70-100 sentner və daha çox qıca, 500-600 sentnerdən artıq silosluq kütlə götürülür. [6]

Ən yüksək qida maddələri dənin süd-mum və mum yetişmə fazalarında toplanır. Bütün növ kənd təsərrüfatı heyvanları tərəfindən həvəslə yeyilir. İnəklər gün ərzində 70-80 kq-a qədər yeyirlər.

Qarğıdalının yüksək məhsuldarlığı, yaxşı yemlik xüsusiyyəti və istifadə dövrünün uzunluğu onun yaşıl konveyerin daimi (əvəz edilməz) komponentinə çevrilmişdir. Yaşıl kütlədə proteinin və mineral maddələrin miqdarını artırmaq məqsədilə qarğıdalının soya ilə qarışıq səpilməsi məsləhətdir.

Təmiz halda süd-mum və mum yetişmə fazasında kimyəvi tərkibi-quru maddə 19,0-20,0%, protein-1,6-1,8%, yağ-0,3-0,4%, sellüloza-5,6-5,8%, AEM-10,6-11,0%, kül-1,4- 1,6% arasında tərəddüd edir. Gövşəyənlər tərəfindən üzvi maddəsinin 72%-ə qədəri həzm oluna bilir.

Qarğıdalının yaşıl kütləsinin hər kiloqramının qidalılığı 0,15-0,20 yem vahidinə bərabərdir; onda 11,0-12,0 qr həzm olunan protein, 0,7 qr kalsium, 0,5 qr fosfor, 36,0 mq karotin olur.

Sorqo – bitkisinin məhsuldarlığı yüksəkdir, 1 ha sahədən 600 sent və daha çox yaşıl kütlə götürmək mümkündür, hətta onda şəkərin miqdarı qarğıdalıdan xeyli çoxdur. Sorqo yemlik keyfiyyətinə görə qarğıdalıdan üstünlük təşkil edir, həm də sorqonun yaşıl gövdəsi gec kobudlaşır və yaşıllığını uzun müddət saxlaya bilir. Daha yüksək qida maddələri çıxımı sünbülləmə fazasında alınır.

Yaşıl sorqonun əksər hallarda cavan bitkinin tər-kibində sinil turşusu olduğuna görə onu heyvanlara az-az, yaxud başqa yemlərlə qarışıq halda yedizdir-mək lazımdır. Otda və silosda, həmçinin çiçəkləmə dövründə sorqo öz zəhərləmə xüsusiyyətini itirir. Sinil turşusunun miqdarı quraqlıq dövrlərdə - nəmlik az olduqda, bitki inkişafdan dayandıqda, həmçinin şaxtalı havada artır.

Süpürgələmə dövründə quru maddənin miq-darı–20%, protein-1,9%, yağ-0,7%, sellüloza -5,7%, AEM-9,1%, kül-2,3% təşkil edir. Üzvi maddələrinin həzməgediciliyi 76,4 %, süpürgələmə fazasında 1 kq sorqonun qidalılığı 0,25 yem vahidinə bərabər olur, tərkibində 14,0 qr həzm olunan protein, 1,2 qr kalsium, 0,5 qr fosfor və 10 mq karotin vardır.

Sudan otu – yüksək yaşıl kütlə məhsulu verir, onu heyvanlara özəkləmənin əvvəlindən inkişafının sonuna qədər yedizdirmək olar.

Sudan otu istilik sevən bitkidir, əsasən toxumun cücərməsi və çıxış dövründə istiliyə daha həssas olur; səpin zamanı torpaqda temperatura 10-12° C-dən az olmamalıdır.

Yaşıl yem kimi hektardan 250-300 sent və daha çox məhsul götürmək mümkündür. Onu iribuynuzlu qaramalın, qoyunların və donuzların yem payına əlavə edirlər. Sağmal inəklərə gündə 50-70 kq, donuzlara isə rasionun qidalılığının 10-15%-i qədər dən yemlərilə qarışıq halda yedizdirmək olar.

Sudan otu başqa bitkilərə nisbətən elastikdir, belə ki, tapdalanmaya az məruz qalmaqla otarıldıqda tez bərpa olunma (bitmə) qabiliyyətinə malikdir. Buna görə də mədəni otlaq yaratmada, əsasən gec istifadə olunan otlaqlarda otlaq bitkisi kimi böyük əhəmiy-yəti vardır. Onu yaşıl konveyeri tənzimləmədə ya-xud küz üsulu ilə otarma zamanı müxtəlif müddət-lərdə səpmək olar.

Sudan otunun kimyəvi tərkibi faizlə aşağıdakı ki-midir: quru maddə-16,2%, protein-1,57%, yağ-0,47%, sellüloza-5,02%, AEM-8,69%, kül-1,67%. Üzvi maddələrin həzməgediciliyi 75% təşkil edir.

1 kq yaşıl kütlənin qidalılığı 0,21-0,22 yem vahidinə bərabərdir. Onda 12-14 qr həzm olunan protein, 1,7-2,1 qr kalsium, 0,6-0,8 qr fosfor, 60,0-74,0 mq karotin vardır.

Payızlıq raps - ölkəmizin cənub rayonları üçün perspektivli yem bitkisidir. O, hevvanlar tərəfindən iştaha ilə yeyilir və yaşıl konveyer üçün əsas bitkilərdən sayılır. Palyızlıq rapsın çiçəkləmə

fazasında 1 kq-nın qidalılığı 0,4-0,6 yem vahidinə bərabərdir. Onun tərkibində 24-30 qr həzm olunan protein, 2,0-2,3 qr kalsium, 0,6-1,02 qr fosfor vardır.

Yaşıl raps asan siloslaşan bitkidir, ancaq tərkibində suyun miqdarından asılı olaraq (kütlənin nəmliyindən) onu doğranmış küləşlə siloslaşdırmaq lazımdır. Belə hazırlanmış silos orta keyfiyyətli olur. Yaşıl konveyer təşkilində payızlıq raps aralıq bitki hesab olunur.

Payızlıq çovdar - ən erkən (aprelin axırı mayın əvvəli) istifadə olunan yaşıl yemdir. Hava şəraitindən asılı olaraq, hər hektardan 150-250 sent yaşıl kütlə məhsulu verir.

Payızlıq çovdarın sünbülləmə fazasına qədər biçilməsi daha məqsədəuyğundur, belə ki, nisbətən gec fazada biçildikdə onda sellülozanın miqdarı xeyli yüksəlir, proteinin və karotinin miqdarı isə azalır. Proteinin miqdarının artırmaq məqsədilə çovdarın payızlıq noxudla qarışıq səpilməsi məsləhət görülür. Heyvanlara doğranmış halda yedizdirdikdə daha səmərəlili olur. Özək gətirmə fazasında çovdarın quru maddəsi 19,5 %, protein-3,1, yağ-0,7%, sellüloza-5,1%, AEM-8,0%, kül-1,6% olur, üzvi maddələrin həzməgediciliyi 75% təşkil edir.

Yaşıl çovdarın 1 kq-da 0,17 yem vahidi, 22,0 qr həzm olunan protein, 0,6 qr kalsium, 0,5 qr fosfor, 30 mq karotin olur.

Payızlıq buğda - mayın otalarında, yəni payızlıq çovdardan 10-15 gün gec böyüyür və yaşıl konveyer təşkilində yulafcanın gülüllə, yaxud noxudla qarışığının kollanmasına qədər müddətdə tam istifadə oluna bilir. Kollanma fazasında payızlıq buğda heyvanlar tərəfindən qalıqsız yeyilir, sünbülləmə fazasında yalnız 75-80%-ə qədər yeyildiyi halda, dənin tam yetişmə fazasında isə kütlənin heç 40-50 %-də yeyilmir.

Payızlıq buğdanın kimyəvi tərkibi %-lə quru maddə – 20,07%, protein-2,14%, sellüloza-5,15%, yağ-0,65%, kül-1,99%, AEM-10,14%, kalsium-0,06%, fosfor-0,06% olur. Iri buynuzlu qaramal üzərində aparılmış təcrübələrlə müəyyən edilmişdir ki, payızlıq buğdanın proteinin həzməgedicilik əmsalı-59,3%, yağın-48,3%, sellülozanın-66,7% və AEM-73,3% təşkil edir.

Yaşıl yemin 1 kq-nın qidalılıq dəyəri 0,18 yem vahidinə, 15 qr həzm olunan proteinə, 0,5 qr kalsiuma, 0,4 qr fosfora və 30 mq karotinə bərabərdir.

Yaşıl yemdə proteinin miqdarını yüksəltmək məqsədilə birillik paxlalılarla, əsasən payızlıq noxudla yaxud gülüllə qarışıq səpilməsi məsləhətdir.

Otlaq - bitkilərin istifadə olunmasında və onların istehsalında iqtisadi cəhətdən ən səmərəli üsuldur. Otlaqda heyvanlar vitaminlər kompleksi alırlar, orqanizmdə ehtiyat karotin toplanır, mineral maddələrlə təmin olunurlar və ultrabənövşəyi şualardan istənilən qədər istifadə edirlər.

Yaxşı keyfiyyətli otlaqda otarılmış inəklərin südü, hətta belə süddən hazırlanmış yağ, pendir və başqa məhsullar vitaminlərlə və mineral maddələrlə zəngin olur. Azərbaycanın təbii iqlim-torpaq şəraitindən, heyvandarlığın müasir inkişaf səviyyəsindən, eləcə də otlaqların istifadə olunma xüsusiyyətindən asılı olaraq onlar təbii və əkilmiş (mədəni) otlaqlara ayrılır.

Otlaqların istismarı elə təşkil olunmalıdır ki, ot örtüyünün məhsuldarlığı aşağı düşmədən və botaniki tərkibi pisləşmədən vahid sahədən yüksək məhsul götürməklə daha çox heyvan saxlamaq mümkün olsun.

Küz üsulu ilə otarma - otun müxtəlif müddətlərdə istifadəsini əvvəlcədən nəzərdə tutmağa imkan verir, həm də bu zaman hər küzdə otarılma müddəti otun daha qidalı dövrünə düşür. Suvarılan otlaqlarda hər payın ətrafına məftildən hasar çəkməklə "Elektrik çobanının" köməyindən istifadə olunur.

Otlağın vəziyyətindən və ot qarışıqlarının məhsuldarlığından asılı olaraq heyvanların sayı və qulluq üsulları - qalıq otun biçilməsi, sahənin malalanması, gübrələnməsi, suvarılması və s. tədbirlər planlaşdırılır.

Otlaqlar fermadan inəklər üçün 2 km-dən, buzovlar üçün isə 1 km-dən uzaq olmamalıdır. Ot qarışığının botaniki tərkibindən, gübrələmədən, torpağın rütubətliliyindən və s. asılı olaraq otlaq yeminin qidalılığı dəyişə bilir. 1 kq ot qarışığının tərkibində orta hesabla 0,21 yem vahidi, 20-24 qr həzm olunan protein, 1,9 qr kalsium, 0,7 qr fosfor və 45 mq karotin olur.

Əksər yaşıl yemlik bitkilər E və B qrup vitaminlərin, əsasən riboflavinin mənbəyi hesab olunurlar. Bundan başqa, yuxarıda deyildiyi kimi otlaq yemlərinin tərkibində cinsiyyət reflekslərinin yaranmasına kömək edən (tezləşdirən) estrogen maddələr olur. Yalnız lipidlərin (yağların) miqdarı nisbətən az olur, nadir hallarda isə quru maddənin 4%-dən artıq təşkil edir. Yağın tərkibi doymamış yağ turşuları ilə zəngin olur.

Yaşıl otlaq yemi suda həll olan şəkərlərlə də zəngin olur. Belə şəkərlərə qlükoza, fruktoza, saxaroza, raffinoza və s. aiddir. Onların quru maddədə ümumi miqdarı 4%-dən 30%-ə qədər, bəzən də nisbətən çox olur. Sellülozanın miqdarı adətən 20-30%, hemisellülozanın miqdarı isə 10-30% arasında tərəddüd edir. Axrıncı iki birləşmənin miqdarı bitkilərin yetişmə fazasından asılı olaraq kəskin dəyişə bilir, daha doğrusu, getdikcə artır, bu da otlaq yeminin keyfiyyətinin aşağı düşməsinə səbəb olur.

Bununla yanaşı bitki yaşlaşdıqca proteinin miqdarı da azalır. Yaşıl bitkinin zülalında, arqinin və qlütamin turşuları nisbətən çox olur. Gübrələmənin dərəcəsindən asılı olaraq ot qarışığında (əsasən paxlalılar çox olduqda) azotlu birləşmələrin

tərkibində nitratların və nitritlərin miqdarı xeyli (quru maddədə nitrat azotu 0,07%-dən çox) artdıqda heyvanlarda zəhərlənmə baş verir. Amid birləşmələrində sərbəst amin turşuları–asparagin, qlütamin turşuları və başqaları da xeyli artır.

Cavanlar üçün (1 yaşa qədər) ayrılmış otlaq sahəsinə xüsusi qulluq edilməlidir, belə ki, buzovların normal inkişaf etməsi üçün lazım olan yüksək qidalılığa malik və ucuz başa gələn yaşıl yemlə yalnız otlaqda təmin olunsunlar. Belə sahələr fermaya məsafəcə daha yaxında yerləşdirilməlidir. 1 ha sahənin məhsuldarlığı 5000 yem vahidindən az olmamaq şərtilə hər 100 baş buzova 6-8 ha sahə ayrılmalıdır. Məhsuldarlığın aşağı düşməməsi üçün sahələrə vaxtında aqrotexniki qulluq edilməlidir. Yeni salınacaq otlaq sahəsi isə torpaq hazırlandıqdan sonra (əkilmə, gübrələləmə, malalama) 5-6 və daha çox qarşıqdan ibarət ot toxumu (yonca, üçyarpaq, tonqalotu, çəmən yulafcası, çoban toppuzu, xaşa, otlaq qaramuxu və s.) səpilir.

Otlaq ot örtüyündən, heyvanların yaşından və sayından, onun istifadə müddətindən və s. asılı olaraq küzlərə bölünür. 2 aylıq buzovlara üç-dörd küz, 2-4 aylığa altı, 4-6 aylığa səkkiz, 6-8 aylığa on küz tamamilə kifayət edir. Sahəsinə görə küzlər müxtəlif ölçüdə düzəldilir. Belə ki, 2 aylıq buzovlar küzün sahəsi 0,25-0,3 ha, yuxarı yaş qruplarına malik cavanlara 0,3-0,5 ha olmalıdır. Bu sahədə aparılmış tədqiqatlarla müəyyən edilmişdir ki, orta keyfiyyətli otlaqlar 2 aylıq buzovların tələbatını 30-40%, 3 aylıqda 50-60%, 4 aylıqda-75-80%, 5 aylıqda-85-90%, 6 aylıq buzovların tələbatını isə 100% ödəyə bilir.

Kökümeyvəlilərin yerüstü - hissəsində 10-11% quru maddə olur. Proteinlə və sulu korbonlarla, üzvi turşularla (quzuqulağı və s.), mineral duzlarla və karotinlə zəngindir, sulu karbonların tərkibində sellülozanın miqdarı nisbətən azdır. Quru maddənin həzməgediciliyi 80-95% təşkil edir.

Yemlik çuğundurun - yerüstü hissəsinin 1 kq-da 0,08-0,20 yem vahidi, 25-26 qr olunan protein, 4-5qr yağ, 16-29qr sellüloza, 46-95qr AEM, 3-4qr kül olur, onun tərkibində 1 yem vahidinə 130-190 qr həzm olunan protein düşür.

Kökümeyvəlilərin yerüstü hissəsi, həm təzə, həm də qurudulmuş və siloslaşdırılmış halda yedizdirilir. Bundan başqa kökümeyvəlilərin yarpaq və gövdəsində olan üzvi turşular və mineral duzlar heyvanların mədə-bağırsaq traktında zəiflədici təsir göstərdiyinə görə onları neytrallaşdırmaq məqsədilə yemləmədən əvvəl 1 kq kütləyə 1 qr hesabı ilə təbaşir əlavə etmək lazımdır. Təzə halda yedizdirildikdə heyvanlar kütləyə tədricən öyrədilməlidir. Gündəlik norma ilk günlər inəklərə 5-7 kq, cavanlara 1-2 kq, qoyunlara 0,5-1,0 kq və donuzlara 0,5-l,0 kq-dan çox olmamalıdır. 10 gündən sonra gündəlik norma inəklərə 15-20 kq-ma qədər, cavanlara 8-12 kq, qoyunlara 2-3 kq, donuzlara 3-4 kq-a qədər çatdırlır. Bundan başqa kökümüyvəlilərinin yerüstü hissəsinin az payı heyvanlara təzə halda yedizdirilir, kütlənin əsas hissəsi qurutma və yaxud siloslaşdırma yolu ilə konservləşdirilir.

Beləliklə, kənd təsərrüfatı heyvanlarının yemləndirilməsində bitki mənşəli yemlərin, xüsusilə yaşıl yemlərin istifadəsi, istər dən yemlərin, qüvvəli yemlərin, istərsə də texniki və bütün konservləşdirilmiş yemlərin hamısından ucuz başa gəlməklə qidalılıq cəhətdən üstündür, həm də ekoloji təmiz heyvandarlıq məhsulları istehsalında səmərəli olmaqla onların maya dəyərinin aşağı düşməsinə səbəb olur.

ƏDƏBİYYAT

1. Адыгезалов А.М., Саттаров Д.Ж. Рекомендации по использованию зерна сои в животноводстве. Баку. 1987 (Госагропром Аз. ССР ГУ с/х науки и пропаганды) 2.Зеленый конвейер. Журнал «Кормопроизводство». Глава №7. 2017 год. 3.Записная книжка зоотехника. Московский рабочий. 1970 год. Ткачев И.Ф. Вопросы аминокислотного питания сельскохозяйственных животных. В книге: Кормление сельскохозяйственных животных. (сб. работ) Л., «Космос», 1966 выпуск №7. 4.Tomme M.P., Novikov E.A. Ümumi zootexniya.Bakı-Azərnəşr-1954. 5.T.N.Məmmədov, A.J.Məmmədov və b. Azərbaycan SSR-də birillik və çoxillik yem bitkilərinin becərilməsinə dair tövsiyələr. Bakı 1976, 21 səh.

Значение кормление животных зеленными кормами

А.М Адыгезалов, С.Г. Аббаскулиева

Кормление сельскохозяйственных животных круглый год зеленными кормами экономически выгодно – обходиться дешевле, а также в зеленом корме питательные вещества по биологической ценности превосходствуют над всеми видами кормов.

Ключевые слова: зеленые корма, зеленый конвейер, промежуточные растения, посевной оборот, естественные растения .

The essence of feeding animals in green folder

A.M. Adigezalov, S.G.Abbasguliyeva

It is economically feasible to feed agricultural animals with green fodder-it gets cheap. The food items prevail from kinds of feeds due to its biological quality in the fodder.

Key words: *green fodder, deeding, pasture, intermediate, natural plants, fodder plants*